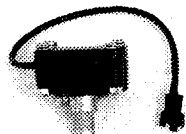
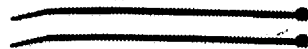
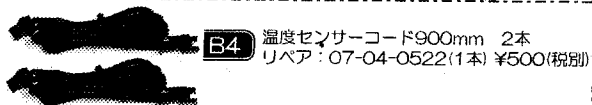
A2-1 商品内容

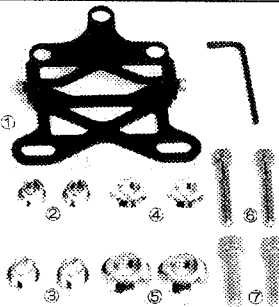
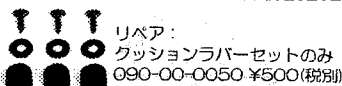
SMDNメーター本体

ギボシセット
①メスギボシセット 8個
②オスギボシセット 4個

B7 セパレート速度センサー
リペア：090-00-0048 ¥3,000(税別)

タイラップ 2本

B1 SMDN電源コード
リペア：090-00-0049 ¥2,500(税別)

B4 スティック温度センサー
リペア：07-04-0531 ¥1,000(税別)

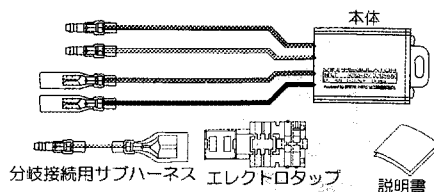
B4 PT1/8温度センサー
リペア：07-04-055 ¥1,600(税別)

B4 温度センサーコード900mm 2本
リペア：07-04-0522(1本) ¥500(税別)

B4 温度センサー止めネジ
Lレンチ

B10 H1ステーセット
リペア：090-00-0051 ¥3,000(税別)
①H1ステー②M6用段付カラー 2個③M8用段付カラー 2個④M6用リテーナー 2個
⑤M8用リテーナー 2個⑥ソケットキャップスクリューM6X35 2個
⑦ソケットキャップスクリューM8X30 2個⑧タッピングスクリュー 3個
⑨ワッシャ 3個⑩クッションラバーS 3個

リペア：
クッションラバーセットのみ
090-00-0050 ¥500(税別)

B6 熱収縮チューブ

B6 パルスコードA

B6 パルスコードB

ミニレギュレーターキット

A2-2 機能一覧

本製品は下記の機能一覧にあるように、様々な機能を装備しております。さらに複数の機能を組み合わせによる新機能を追加しております。

SPEED-METER スピードメーター 0~360km/h B7

●最高速度記録	自動で最高速度を記録※。消去可能
●オドメーター	~99999.9km(100m単位)
●トリップメーター	~999.9km(100m単位) 消去可能
●速度警告灯	指定速度に達するとインジケーターが点灯します。指定範囲(5km/h単位)：30~180km/h
●速度補正	速度表示の[ズレ]を広い範囲で補正することが出来ます。 タイヤ種類の変更や、ホイールインチのアップやダウンを行った際にスピードメーター側で補正することが出来ます。補正範囲：回転ケーブル式仕様(JIS規格を100%)42%~350%

※ケーブル回転のねじれやブレ、点火による強いノイズなどで算出速度が一瞬でも乱れた場合、最高速度記録も乱れてしまいます。

TACHO-METER 電気式タコメーター 0~15000rpm B6

●DNモーター指針	保持力に優れたモーター＆ギア駆動式指針の採用で耐震性能、正確性に優れています。
●回転警告灯	指定回転数に達すると[レッド]レブインジケーターが点灯します。 -500rpm時に[イエロー]の予備警告。指定範囲(100rpm単位)：5000~15000rpm
●最高回転数記録	自動で最高回転数を記録※。消去可能
●設定変更可能	クランクシャフト1回転あたりの発火回数を設定。設定範囲：1/2発火、1~6発火

※強いノイズなどで算出回転数が一瞬でも乱れた場合、最高回転数記録も乱れてしまいます。

THERMO-METER 温度計 測定範囲：0~120℃ B4

●2系統温度測定	2箇所の温度測定が出来ます。
●温度警告灯	指定温度に達するとモニター内のマークが点滅表示します。指定範囲(1℃単位)：60~120℃
●最高温度記録	自動で最高温度を記録。消去可能

○温度計ご使用には別売のアダプター類が必要です。B4をご覧ください。

POWER SYSTEM タイム測定は前輪の回転速度、回転数の計算値で行う為、実測記録とは多少異なります。 B8

●完全自動加速測定	フロントホイールの回転開始に連動し計測スタート。 目標速度(距離)に達すると自動で計測ストップ。
●目標速度到達タイム測定	停車状態から任意の速度に達するまでのタイムを測定。 目標速度設定範囲(5km/h単位)：30km/h~360km/h
●目標距離到達タイム測定	停車状態から任意の距離に達するまでのタイムを測定。 目標距離設定範囲(1/32マイル単位)：1/32(≒50m)~20/32(≒1000m)

OTHERS

●ガソリン計	・[100Ωtype]HONDA車等・[510Ωtype]YAMAHA車等 切り替え B5
●インジケーターランプ	[ニュートラル][ハイビーム][ターン左][ターン右][警告1][警告2] B3
●時計	24時間表示 B9

A3 速度検知方式

●センサーの取り付けを考えなくて良い、ケーブル式速度検知方式。

●ホイールサイズ、タイヤ種類変更に対応。

●多信号/ホイール1回転

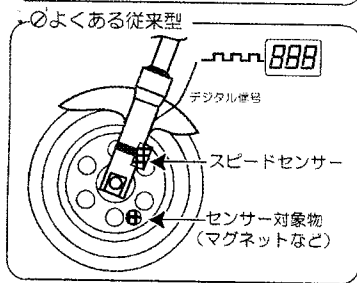
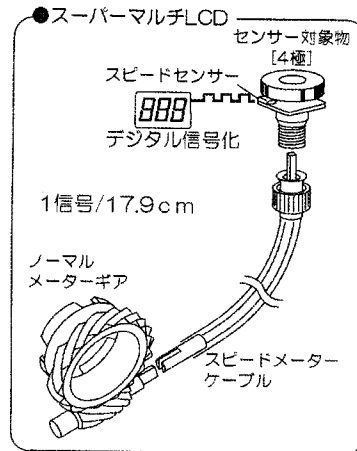
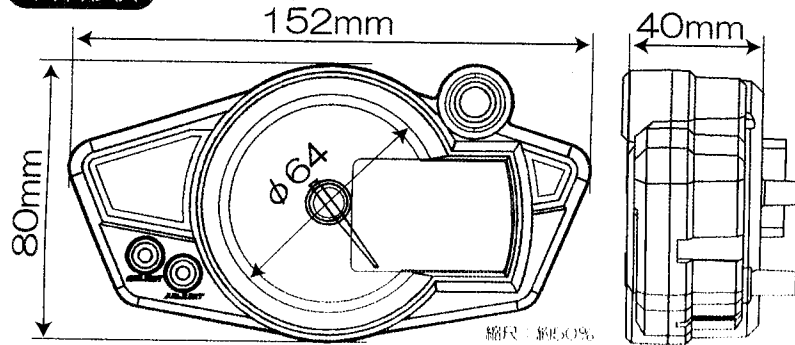
●スーパーマルチDN
⊘よくある従来型

●ケーブル式スピードメーターはJIS規格がある為、ほとんどの国内車両はメーター側の取付け部形状、ケーブル回転数設定が同じです。本製品はケーブル式を採用している為。スピードセンサー等を新たに取り付ける必要はありません。
また、ホイールサイズやタイヤ種類が変わった場合にも、[50~210%]の範囲で補正することが出来るため、メーターギアBOXを交換する必要はありません。

⊘フォーク、ホイール形状がバイクそれぞれで異なるため、スピードセンサーやその対象物の取り付けが難しい。

●スーパーマルチ		⊘よくある従来型
1信号/17.9cm	⇔	1信号/1400cm?

●本製品はケーブル1回転辺り4信号を得る為、50ccスクーターの場合ホイール1回転辺り約7信号となります。従来型でホイールにセンサー対象物を7個も取り付けた時と同じ信号数という事です。ちなみに17インチクラスですと約10信号を得ることが出来ます。
正確に設定をしますと、車両が17.9cm進む毎に1信号が出る計算となります。

⊘センサー対象物の数が少ないと、誤差が大きくなります。例えば10インチのホイールのバイクにセンサー対象物1つ付けた場合約1400cm進む毎に1信号しか得られません。これでは発進時や速度変化に対する反応が甘くなってしまいます。

A4 本体形状

厚みは約40mm※固定用突起部、コネクター除く

A5-1 基本操作方法

加速測定画面
rdc
B8
長押し3秒間

同時押し3秒間
アジャスト画面
AdJ
A5-2
各種設定の変更が行えます。

標準画面

表示を切替
オド/トリップA/トリップB/最高記録
ODO /TRIP A,B /RECORD

●オドメーター ~99999.9km
Odo meter

3秒 消去

●トリップメーターA
~999.9km、3秒長押しで消去
Trip meter

3秒 消去

●トリップメーターB
~999.9km、3秒長押しで消去
Trip meter

3秒 消去

●最高記録
最高スピード/最高回転数/最高温度計
MAX record Speed/rpm/Thermo

表示を切替

時計/温度計A/温度計B
CLOCK /THERMO A,B

●時計 24時間表示
Clock 24H

●温度計A(WAT) 0~120℃
Water thermometer

●温度計B(OIL) 0~120℃
Oil thermometer

ガソリン/温度計A
FUEL /THERMO A

●フューエルメーター 10目盛
配線接続の無い時は表示無し
Fuel-meter 10 levels

●温度計A(WAT)
Thermometer 10levels

同時

A5-2 アジャスト画面 各種設定の変更が行えます。
簡易説明
30秒
30秒の間スイッチを1回も押さなかった場合は、自動でメイン画面に戻ります。
3秒
アジャスト画面を開く
項目送り
数値変更
0 adJ
1 adJ km/h
速度単位変更
●キロ(km/h)とマイル(MPH)の切替
キロ(km/h)を選択して下さい。マイルは外国で使用される単位です。
2 adJ 2C-1P
タコ設定変更
●エンジン種類の選択
2サイクル又は4サイクル
●気筒数の選択
※エンジン種類、気筒数の設定値は実際と異なる場合があります。4サイクル1気筒車の場合は通常、2-C、1-Pとなります。
B6 詳細
3 adJ ℃
温度単位変更
●摂氏と華氏の切替
摂氏(℃)を選択して下さい。華氏(F)は外国で使用される単位です。
B4 詳細
4 adJ 30km/h
警告速度設定
●警告速度の数値設定をします。
30~360km/h
スピードが警告速度に達した時、"SPEED"インジケーターが赤く点灯します。
B7 詳細
5 adJ 9200r
REV ALARM
警告回転数設定
●警告速度の数値設定をします。
5000~15000rpm
警告回転数に達した時に、[赤]インジケーターが点灯します。-500RPM時に予備警告[黄]が点灯。
B6 詳細
10 adJ 0-50km/h 1/32
POWER SYSTEM
パワーシステム設定
●目標の速度(距離)を設定します。
・30~360km/h
・1/32~20/32 (約50~1000m)
B8 詳細
9 adJ 510 10
ガソリン計設定
●ガソリン計の抵抗値を設定します。
510Ωと100Ωを選びます。予備警告させる残量値(%)も設定します。
B5 詳細
8 adJ 15:30
時計補正
●時計の補正を行います。
24時間表示です。
B9 詳細
7 adJ 714-4
速度補正
●スピードメーターの補正を行います。
ケーブル式でホイルタイヤがノーマルサイズの時の基本設定は714-4です。
B7 詳細
6 adJ 60.0℃
警告温度設定
●警告温度の数値設定をします。
60~120℃
温度が警告温度に達した時、"WAT""OIL"マークが点滅します。
B4 詳細
8
B1 配線接続図
[赤]常時電源入力>>DC12V
[黒]キーON電源入力>>DC12V
[緑]メインアース(GND)
[緑/白]ニュートラルLED>>アース
[紫]ワーニング1LED>>アース
[灰]ワーニング2LED>>アース
[黄/白]ハイビームLED>>+12V
[橙]左ウインカ
[青]右ウインカー
[緑/白と黄]温度計A(WAT)
[緑/白と黄/白]温度計B(OIL)
[黄]ガソリン計
メインキーON時DC12V電源と導通
B2 電源の接続
12Vバッテリー
12V
マイナス配線(アース)
B3 インジケーター
ニュートラル時アースと導通
ニュートラル時ON
オイル警告時アースと導通
フロート
フロートが浮いている時OFF 下がっている時ON
警告時アースと導通
左ウィンカー
High+ Low+
ウインカースイッチ
左ウインカー[+]配線
右ウインカー[+]配線
リレーへ
右ウィンカー
B4 温度計
温度センサーコード900mm
PT1/8水温センサー
油温
スティック温度センサー
アダプター 別売
B5 ガソリン計
フロート
フロートが浮くほど抵抗[小] 下がるほど抵抗[大]
抵抗値(510Ωか100Ω)
B6 パルスコードの接続
[茶]タコメーター
[茶]パルスコードA
3Pコネクター
B7 速度センサー
9

B2 電源の接続 必ずバッテリーの直流電源が必要です。

作動用にDC12V電源への接続が必要です。
メーターの配線色およびギボシサイズはホンダ車向けになっております。(モンキー・ゴリラの場合配線加工無しで使用可)
バイクによって配線を加工する必要があります。配線はギボシを使い接続する事を推奨します。
配線先の無い場合はギボシを切り落とし、付属のエレクトロタップを使用し接続して下さい。

必ずバッテリーの安定した直流電源が必要です。弱ったバッテリー、バッテリーレス車、バッテリーレスKIT装着車では絶対に使用しないで下さい。正しい配線ではキーONだけで(エンジン停止状態)メーターの電源が入ります。入らない場合は必ず不具合箇所が発見されるまでエンジンを始動しないで下さい。

禁止事項・ヘッドライトOFFでの走行。

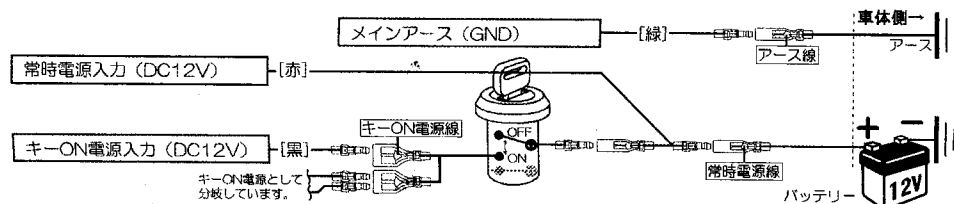
ヘッドライト常時点灯車にON/OFFスイッチを取り付け、ライトOFF状態で走行すると、消費されない電力が車両全体の電圧を上げ、バッテリーも過充電になり痛んでしまいます。ヘッドライトのバルブが切れて困まった場合は、直ちに走行を止めるか、どうしても走行する必要がある場合はハイビームに切り替えて(光軸も調整)ください。この時、可能な限り低回転での走行して下さい。

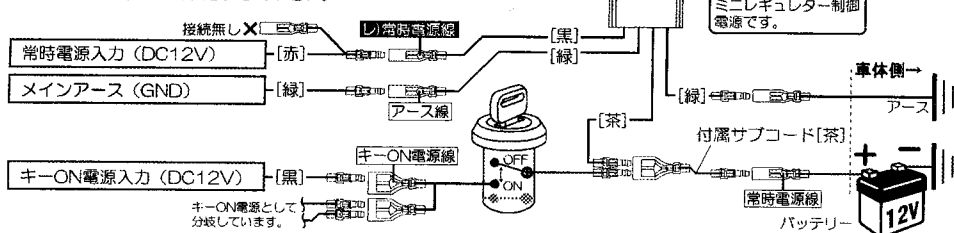
常時電源入力 (DC12V)	キーON電源入力 (DC12V)	メインアース (GND)
メーター赤コード	メーター黒コード	メーター緑コード
バックアップ用電源として、キーのON/OFFやエンジンの作動に関係なく、常にDC12Vを接続します。キーOFF後に各種記録、設定を保存します。(電源OFF後に指針が必ず0まで戻ります。)	黒コードはメーター作動用電源で、キーのON時にDC2Vがかかる配線へ接続して下さい。エンジン始動で電圧のかかる配線への接続は間違いですのでご注意下さい。	緑コードはメーター作動用のアース配線です。車両のアース配線または、直接ボディーアースして下さい。

待機電流(約1mA)が流れる為、長期間使用しない場合はバッテリーのコネクターを外して下さい。
キーOFF後に書き込みは数秒で終了します。書き込み後であれば電源無しでも記録は保持されます。
(時計は停止します)

各メーカーの代表配線色 (※1)

	常時電源	キーON電源	アース
HONDA	赤	黒　赤/黒	緑
YAMAHA	赤	茶	黒
SUZUKI	赤	橙	黒/白
KAWASAKI	白	茶	黒/黄

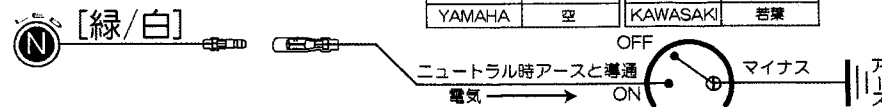
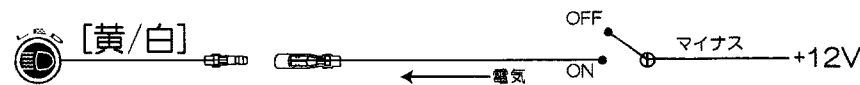
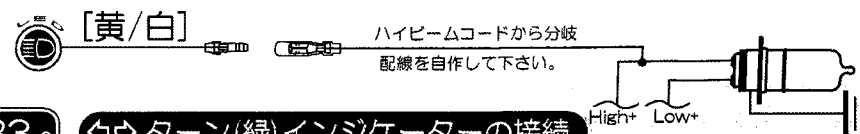
※1)車種によって(特に旧車)配線色の異なる場合があります。

ミニレギュレーター付属キット
車種別、製品別についてミニレギュレーターの取扱説明書でご確認下さい。

ミニレギュレーター接続出来る消費電流値は1A (1000mA) 12V12Wまでで、スーパーマルチDNメーターは250mAとなります。ミニレギュレーター入力側 (オスギボシ) を車体ハーネスに接続、出力側 (メスギボシ) にメーターを接続して下さい。入力最大電圧 (車体側電圧) はAC40V(交流)またはDC40V(直流)までです。
配線を常時電源側に割り込ませて下さい。

B3-1 N ニュートラル(緑)インジケーターの接続

ニュートラルインジケーター用配線[緑/白]は、アースに接続した時に点灯します。

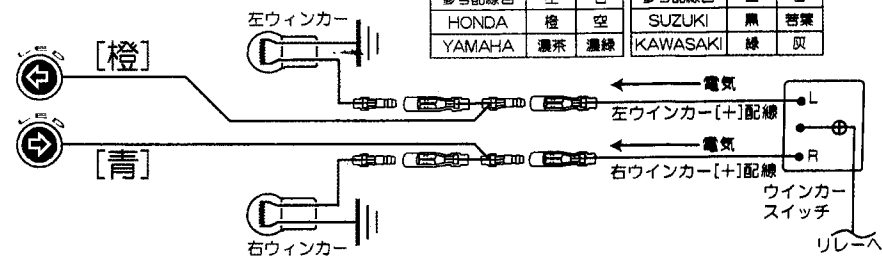
ニュートラル参考配線色 (異なる車両もあります)

HONDA	若葉/赤	SUZUKI	青/黒
YAMAHA	空	KAWASAKI	若葉

B3-2 ハイビーム(青)インジケーターの接続

ハイビームインジケーター用配線[青]は、+12Vに接続した時に点灯します。

●ハイビームインジケーター使用例

B3-3 ⇦⇨ ターン(緑)インジケーターの接続

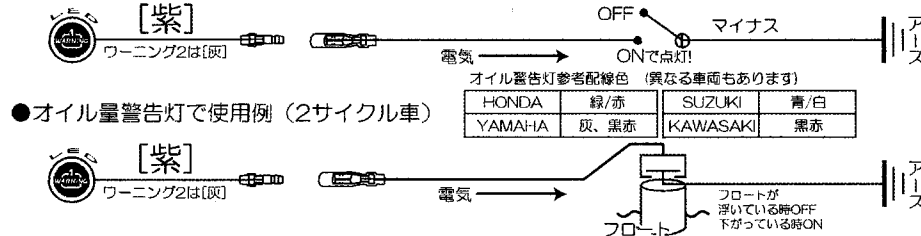
ターンインジケーター左用配線は[橙]、右用は[青]です。それぞれ+12Vに接続した時に点灯します。
配線は2股端子になっています。ウインカーのプラス配線の間に割り込ますように接続してください。

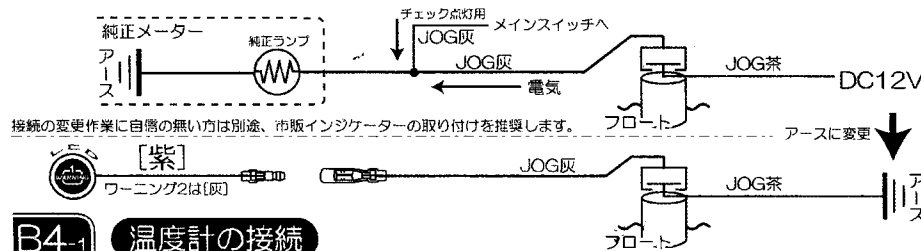
ウインカー[+]参考配線色 (異なる車両もあります)

参考配線色	左	右	参考配線色	左	右
HONDA	橙	空	SUZUKI	黒	若葉
YAMAHA	濃茶	濃緑	KAWASAKI	緑	灰

B3-4 ワーニング(赤)インジケーターの接続

ワーニングインジケーター1用配線は[紫]、2用配線は[灰]です。それぞれアースに接続した時に点灯します。

オイル警告灯参考配線色（異なる車両もあります）

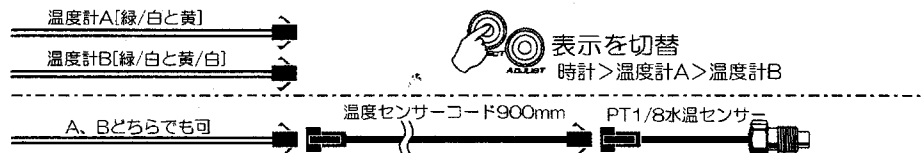
HONDA	緑/赤	SUZUKI	青/白
YAMAHA	灰、黒赤	KAWASAKI	黒赤

●オイル量警告灯で使用例（2サイクル車）

オイルセンサーがプラス接続のバイクについても配線を変更する事でオイルランプとして使用出来ます。例）JOG

接続の変更作業に自信の無い方は別途、市販インジケーターの取り付けを推奨します。

B4-1 温度計の接続

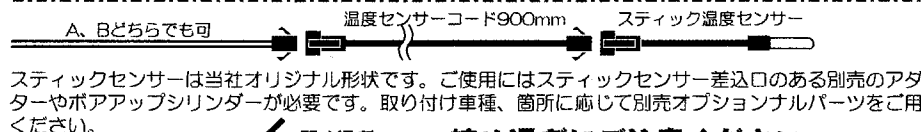
プラグは必ずレジスタータイプを使用してください。ハイテンションコード、イグニッションコイルもノーマルをご使用ください。センサーとプラグがとても近い取り付け場所の場合やレジスタータイプでも古いプラグを使用された場合はノイズにより表示温度が乱れる事があります。

表示を切替
時計>温度計A>温度計B

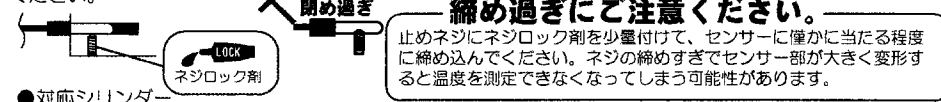
A、Bどちらでも可　温度センサーコード900mm　PT1/8水温センサー

水温計又は水温警告灯付きの車両でSTDセンサーと交換して使用します。ネジ形状はPT1/8で多くの水冷車両に対応します。また、PT1/8センサーを取り付けるホースアタッチメント類も別売しています。

取り付け方法

- ●オートバイのクーラント(冷却水)を抜いてください。
- ●ノーマルの水温センサーと当商品のセンサーを取り替えてください。水温センサーはラジエター、シリンダーヘッド、サーモスタットケースのいずれかに付いています。
  このときネジ部に液状ガスケットまたはシールテープの使用をお勧めします。
- ●クーラントを入れエンジンを始動し、液漏れがないかをよく確認してください。

A、Bどちらでも可　温度センサーコード900mm　スティック温度センサー

スティックセンサーは当社オリジナル形状です。ご使用にはスティックセンサー差込口のある別売のアダプターやボアアップシリンダーが必要です。取り付け車種、箇所に応じて別売オプショナルパーツをご用意ください。

締め過ぎにご注意ください。

止めネジにネジロック剤を少量付けて、センサーに僅かに当たる程度に締め込んでください。ネジの締めすぎでセンサー部が大きく変形すると温度を測定できなくなってしまう可能性があります。

●対応シリンダー
・APE50/100用ボアアップシリンダー全種・KSR用ボアアップシリンダー全種
・モンキー系Vシリンダー全種　etc.

B4-2 温度計オプショナルパーツ

オプショナルパーツに関して詳しくは当社カタログご覧ください。

商品名	MEMO	商品番号	価格
○スティックセンサー	武川オリジナルφ3スティック形状	07-04-0551	¥1,000(税別)
●B1センサー	PT1/8水温センサー	07-04-055	¥1,600(税別)
□M5センサー	M5ボルト型温度センサー	07-04-0552	¥1,200(税別)
ドレンボルトアダプターA1：M12P1.5 モンキー、エイプ系エンジン専用	○スティックセンサー必要	07-04-054	¥1,000(税別)
ドレンボルトアダプターA2：M36P1.5	○スティックセンサー必要	07-04-0541	¥3,400(税別)
ドレンボルトアダプターA3：M12P1.5	○スティックセンサー必要	07-04-0542	¥1,000(税別)
ドレンボルトアダプターA4：M14P1.5	○スティックセンサー必要	07-04-0543	¥1,000(税別)
ドレンボルトアダプターA5：M18P1.5	○スティックセンサー必要	07-04-0544	¥1,000(税別)
M12シーリングワッシャ	A1、A3用	07-040-0001	¥500(税別)
M14シーリングワッシャ	A4用	07-040-0002	¥600(税別)
M18シーリングワッシャ	A5用	07-040-0004	¥600(税別)
内径φ8mmオイルクーラーホースアダプター	○スティックセンサー必要	07-04-0521	¥2,600(税別)
水温計アダプターφ14	●B1センサー必要	07-04-14	¥2,500(税別)
水温計アダプターφ16	●B1センサー必要	07-04-16	¥2,500(税別)
水温計アダプターφ18	●B1センサー必要	07-04-18	¥2,500(税別)
水温計アダプターφ22	●B1センサー必要	07-04-22	¥2,500(税別)
水温計アダプターφ26	●B1センサー必要	04-04-26	¥2,500(税別)
温度センサー延長コード900mm	コネクター間900mm延長	07-04-0522	¥500(税別)

07-04-0552

耐熱チューブ　M5ナット　ネジ径：M5　ピッチ：0.8　長さ15mm

本製品はお客様でセンサー取り付け部を自作し易い、M5ボルト形状（M5X15）を採用しております。当社でアダプターをご用意出来ていないバイクでセンサー取り付け部を自作して頂く際にご利用下さい。

07-04-054

スティックセンサー差込口のあるマグネット付きドレンボルトアダプターです。モンキー、エイプ系エンジン専用品です。※マグネットが動いてしまった場合。モンキーエイプ系エンジンですとフィルタースクリーンがある為、外れない構造となっております。他車種ではネジ径が合う場合でも使用しないで下さい。

07-04-0541 /0542 /0543 /0544

スティックセンサー差込口のあるドレンボルトアダプターです。
ネジ径M12P1.5/M14P1.5/M18P1.5/M36P1.5を用意しております。

07-04-0521

当社オイルクーラー用ラバーホース(内径8mm)用のアタッチメントです。スティックセンサーを差し込みます。

07-04-14 /16 /18 /22 /26

PT1/8センサー差込口のある
ラジエターホースアタッチメントです。
ユニオン径14mm/16mm/18mm/22mm/26mm
を用意しています。ホースバンド2個付属

補修部品		商品番号	
スティックセンサー	武川オリジナルφ3スティック形状	07-04-0551	¥1,000(税別)
PT1/8センサー	PT1/8水温センサー	07-04-055	¥1,600(税別)
温度センサーコード900mm	接続して延長コードになります。	07-04-0522	¥500(税別)

B4-3 温度単位の設定

アジャスト
画面を開く

項目送り
➡4回押す

温度単位変更
●摂氏と華氏の切替
摂氏(℃)を選択して下さい。
華氏(F)は外国で使用される単位です。

摂氏(C)か華氏(F)
変更

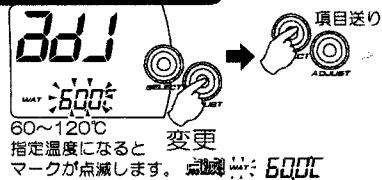
設定を華氏にしてしまうと数値が摂氏と大きく異なりますのでご注意下さい。
例)摂氏25度が華氏では77度になります。

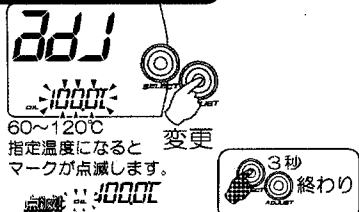
B4-4 警告温度計の設定

アジャスト
画面を開く

項目送り
➡7回押す

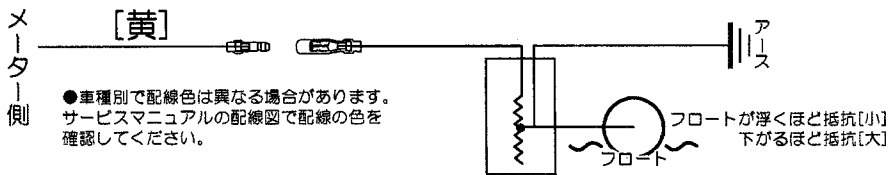
警告温度設定
●警告温度の数値設定をします。
60〜120℃
温度が警告温度に達した時、"WAT""OIL"マーク が点滅します。

温度計A(WAT)の警告温度設定

60〜120℃
指定温度になると
マークが点滅します。 点滅 60.0C
変更

例)温度計A(WAT)の警告温度を60度に設定、温度計B(OIL)を100度に設定。

60〜120℃
指定温度になると
マークが点滅します。
点滅 100.0C
変更

B5-1 ガソリン計の接続

もともとガソリン計が装備されているバイクで、フューエルユニットの満タン時とガス欠時の[抵抗値]が本製品と合えばご使用頂けます。
主にHONDA車対応の510ΩとYAMAHA、SUZUKI車対応の100Ω、2種類の[抵抗値]を選択できます。フューエル配線を接続していない場合は「表示無し」になります。
メーター及びセンサー仕組み上、バイクによってはガソリン満タン時にメモリが最大値まで上がら無い場合があります。ご了承下さい。

●車種別で配線色は異なる場合があります。
サービスマニュアルの配線図で配線の色を確認してください。

HONDA車の例

一部ホンダ車で100Ωタイプが採用されています(当社確認車はジャイロX)。

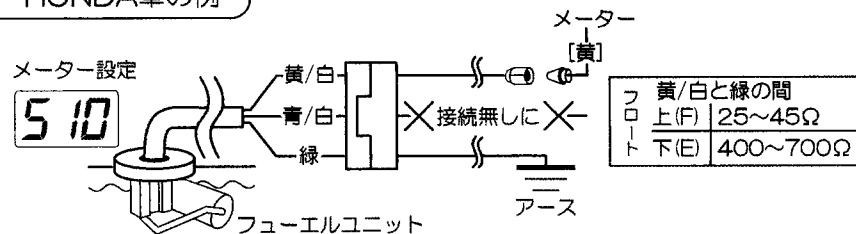
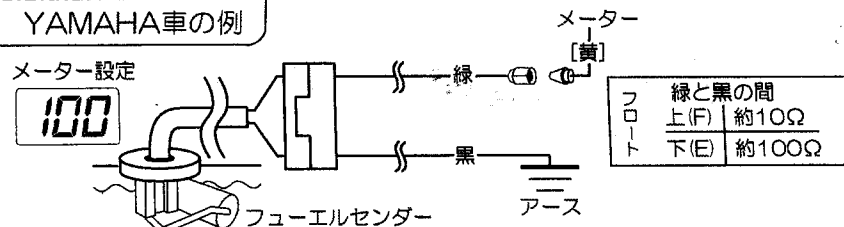
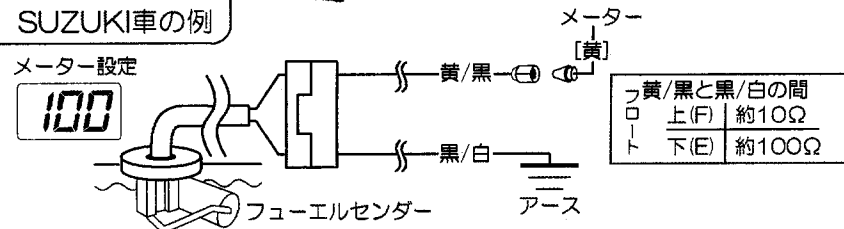
フロート	黄/白と緑の間
上(F)	25〜45Ω
下(E)	400〜700Ω

YAMAHA車の例

フロート	緑と黒の間
上(F)	約10Ω
下(E)	約100Ω

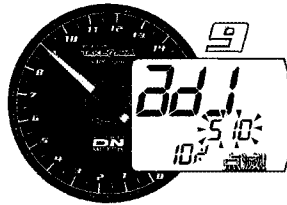
SUZUKI車の例

フロート	黄/黒と黒/白の間
上(F)	約10Ω
下(E)	約100Ω

B5-2 ガソリン計の設定

アジャスト画面を開く

3秒

項目送り

➡13回押す

ガソリン計設定

●ガソリン計の抵抗値を設定します。

510Ωと100Ωを選びます。予備警告させる残量値(%)も設定します。

抵抗値の設定

510Ω又は100Ω 変更

予備警告の設定

10~50%
指定の残量以下になるとマークが点滅します、

変更

3秒 終わり

例)抵抗値を100Ωに変更
警告残量を20%に変更

B6-1 パルスコードの接続

詳しい接続図と説明は次ページにまとめて記載しております。

モンキー、ゴリラ
チューンナップ車両は[A]
ノーマル車両は[A] 又は [B]

★A、B接続どちらでも作動しますが、チューンナップ車両、ノーマル車両、両方でA接続を推奨します。メーターの設定2C-1P
チューンナップ車両で高回転まで使用する場合は、必ずA接続にしてください。配線がシンプルなB接続はノーマル車両専用です。

エイプ・XR50/100ﾓﾀｰﾄﾞ
12Vバッテリー電源が必要　必ず [A]

★A接続の②か③で取り付けをして下さい。メーターの設定2C-1P
高回転での点火をより正確にするために当社製Ape用「ハイパーC.D.I」の取り付けを推奨いたします。

武川C.D.I.マグネットKIT
12Vバッテリー電源が必要　必ず [A]

★A接続の②か③で取り付けをして下さい。メーターの設定2C-1P
コード巻き数はとても少なく、沿わす程度です。メーターの設定2C:1P

KSR110 I/II
必ず [A]

★A接続の②か③で取り付けをして下さい。
メーターの設定　KSR110は2C-1P、KSR I / II は2C-2P

その他バイクでおすすめの接続方法

2種類の取り付け方法どちらでも表示されるエンジン回転数は基本的に変わりませんが、推奨はパルスコードAです。数値表示が不安定になってしまった場合、パルスコードAの方が安定する場合がほとんどです。必ず次ページの内容をよく確認して取り付け作業を行って下さい。
発火回数設定が間違っている場合は、数字が半分や2倍、3倍になります。

パルスコードAは長めにしておりますので、各車両に合わせ必要な長さに切断し、使用してください。特殊なコードではありませんので、スクーターの使用などで長さが足りない場合は市販のコードで代用してください。

次ページに続く→

B6-1 ←前ページの続き

点火ノイズによる不具合に関して

電気式タコメーターは点火の電流から発生するノイズを読み取り回転数として表示しています。その為、点火ノイズ電圧が非常に高い場合、パルスコードに過度の電流が流れメーター故障の原因になってしまいます。パルスコードAの配線は調整で、ある程度影響を抑える事が出来ます。

点火ノイズの電圧が高くなってしまう原因の例

- ●スパーク力を強くすると、それに応じて点火ノイズも増大します。つまり、イグニッションコイルやハイテンションコード、プラグキャップ、レーシングプラグ(抵抗無しタイプ)、CDI等の改造が原因します。
- ●点火系部品の劣化も点火ノイズ増大に関係します。特にハイテンションコード表面の劣化&水濡れには注意して下さい。

可能な範囲での点火ノイズ対策

- ●上記のノイズを増大させる部品を使用しないで下さい。
- ●**タコメーターが正常に動く範囲で可能な限り点火信号ノイズを少なめに拾うようにパルスコードAを配線して下さい。**

パルスコードAの配線調整により、微妙な数値誤差が生じる可能性はほとんどありません。
正常な数値を表示出来るか、出来ないか、はっきりしています。
メーターが信号を読み取れる下限ギリギリに配線調整をする事で点火ノイズの悪影響も少なくなります。

①②③④パルスコードAの配線方法アドバイス

まず②の方法を試して下さい。タコメーターが全然動かない場合は③>>④と試していって下さい。②の方法で表示が乱れる場合は①の方法を試して下さい。②の方法で作動出来ない場合はノイズがかなり強いか点火信号が特殊な為にご使用のバイクでは本製品が信号を読み取れない可能性があります。また、部品の不具合も考えられますので、そちらのチェックが必要です。

小←ノイズの影響→大

①付近のフレームやカウルなど車体側にコードを貼り付ける。アンテナ状態で読み取ります。ノイズが強すぎて、下記配線では表示が乱れてしまう場合の方法です。(読み取れない可能性あり)
②イグニッションコイルボディー表面に少し(10mm程度)コードを沿わせてタイラップ等で固定する。点火電流の電線から遠く、またノイズ電圧も低くめになります。(読み取れない可能性あり)
③ハイテンションコードに10mm~20mm沿わす。保護チューブがある所の方が若干ノイズは小さくなります。
④ハイテンションコードに巻き付ける。巻き数を増やすと信号は強まりノイズの影響も強まります。

・パルスコードを仮止めの状態で走行すると危険ですのでお止め下さい。
・パルスコードの余分な部分はノイズ悪影響の原因にもなりますので、切断し丁度良い長さで取り付けして下さい。
また、切断しすぎて長さが足りなくなった場合は市販のコードで代用出来ます。

上記ノイズ対策はあくまでアドバイスとお考え下さい。バイクの状況によっては当てはまらない場合も考えられます。

③④パルスコードAをハイテンションコードに沿わす方法

・ハイテンションコードからプラグキャップを外します。
・付属のパルスコードAをハイテンションコードに1cm程度沿わせて絶縁テープなどで仮止めしてください。
・テープで配線を仮止めしている部分に熱収縮チューブを通し、ドライヤーなどで熱チューブを収縮させてください。
チューブの収縮温度は90℃以上で、約50%の内径まで収縮します。
・最後にプラグキャップをしっかり取り付けてください。

メーター茶コード　パルスコードA①~④　[A]　①　②　③　④　パルスコードB [B]　保護チューブの上からでも構いません。　メーター茶コード

重要
プラグはレジスタータイプを使用してください(イリジウム可)。ハイテンションコード、イグニッションコイルもノーマルをご使用ください。ノイズが表示の乱れや故障の原因となってしまう可能性があります。

危険　タンクにガソリンがあり、大変危険ですので、ライターなどの火を使いチューブを収縮させることは絶対に止めてください。

パルスコードBの使用はドノーマルのみ!!

パルスコードAの方が読み込みに関して調子の良い事がほとんどですので、パルスコードBはなるべく使用しないで下さい。理由は、お客様のバイクのノイズの電圧が強過ぎる場合に直接接続はメーター故障の原因になる可能性があります。
また、製造日から5年以上経過しているバイクは点火装置の劣化により、ノイズが強くなっている可能性がありますので、一応使用しないで下さい。

B6-2 発火回数の設定>エンジン種類の変更、気筒数の変更

タコ設定変更

●エンジン種類の選択
2サイクル又は4サイクル
●気筒数の選択
※エンジン種類、気筒数の設定値は実際と異なる場合があります。4サイクル1気筒車の場合は通常、2-C、1-Pとなります。

例)エンジン種類を変更2-C→4-C
気筒数を変更1-P→2-P

エンジン種類(C数値)、気筒数(P数値)について

ここでの[エンジン種類、気筒数]はクランクシャフト1回転辺りの発火回数を表すための例えです。
ですから、実際のバイクのエンジン種類や気筒数とは異なる場合があります。

0.5回はクランクシャフト2回転に1回発火を表しています。

クランクシャフト1回転あたりの発火回数	0.5回	1回	1.5回	2回	2.5回	3回	4回	5回	6回
2C （2サイクルエンジンの例え）		1-P		2-P		3-P	4-P		
4C （4サイクルエンジンの例え）	1-P	2-P	3-P	4-P	5-P	6-P	8-P	10-P	12-P

Pは気筒数の例え

●ご自分のバイクの発火回数が分からない時
エンジン種類は[2C]固定で、まず気筒数を[4P]に設定し、エンジンを軽くふかして表示数値を確認してください。気筒数4Pでは大抵実際よりも少なく表示されますので様子を見ながら3P → 2P → 1Pと数値を変えて行くと表示数値が増え、丁度良い設定が見つかります。

モンキー系エンジン、エイプ系エンジン、その他4サイクル1気筒、4気筒のエンジンの多くがクランクシャフト1回転あたり1発火ですので設定は[2C:1P]となります。
2サイクル1気筒のバイクの一部やインナーローター装着車では、クランクシャフト1回転あたり2回発火で[2C：2P]の場合があります。

B6-3 警告回転数の設定

3秒 アジャスト画面を開く

REV ALARM

警告回転数設定

●警告速度の数値設定をします。
5000～15000rpm
警告回転数に達した時に、[赤]インジケーターが点灯します。
-500RPM時に予備警告[黄]が点灯。

5000～15000rpm

変更

例)警告回転数を9200rpmに設定

黄色 赤色

-500rpm 警告回転数

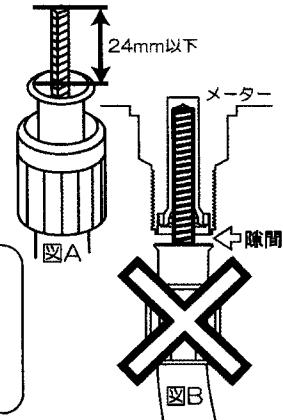
B7-1 速度センサーの取り付け

ケーブル形状を確認してください。

本製品はJIS規格に基いたケーブル差込部形状を採用しておりますが、輸入車及び一部国産車ではケーブル加工が必要な場合があります。

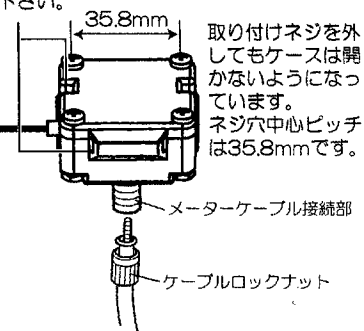
●ケーブルアウターからのケーブルの飛び出し量を測って下さい(図A)。24mmを超える場合はその部分をカットして下さい。図Bのように底づきし、上に押し上げた状態で使用されますと回転部が激しく磨耗してしまい、正確な速度を認識できなくなってしまいます。

24mm以下
メーター
隙間
図A

図B

本製品はケーブル接続部のみを本体とは別体とする事でスピードメーターケーブルの長さや取り回しの制限に対して、有利な仕様となっています。コードの届く範囲では自由な位置にメーター本体及びセパレートユニットを取り付け出来ます。固定はフロントフォーク、ステアリングを作動範囲を確認しながらケーブルやコードが無理な取り回しにならないよう工夫し行って下さい。

スピードメーターケーブルの接続

ケーブルがメーターケーブル接続部の奥まで差し込めた事を確認してから、ケーブルロックナットを締めてください。
走行中にケーブルの接続が外れないようプライヤーなどを使いしっかりと取り付けてください。
取り付け後も緩みが無いか定期的に点検してください。

インシュロック通し
セパレートユニットの固定にご使用下さい。

35.8mm

取り付けネジを外してもケースは開かないようになっています。
ネジ穴中心ピッチは35.8mmです。

メーター側
3Pコネクター
コネクター部分に雨が直接かからない位置にコードを取り回して下さい。
メーターケーブル接続部
ケーブルロックナット

B7-2 速度補正値の設定

速度補正

●スピードメーターの補正を行います。

ケーブル式でホイルタイヤがノーマルサイズの時の基本設定は714-4です。

変更

例)進行距離を714mmに設定、信号数を4に設定。

補正値を調べる方法は B7-3

B7-3 速度補正値の調べ方

標準補正値 714mm-4

車種に関わらず、ノーマルのホイール、タイヤ、メーターギアBOXを使用している場合、標準補正値は714mm-4です(※)。
また、他車種のホイール流用などの場合でも、そのホイール用のメーターギアBOXをセットで使用すれば、同様に標準補正値は714mm-4です

※速度表示、加速測定をより正確にしたい場合は補正してください。
ホイール、タイヤ等がノーマルでも、タイヤの空気圧やメーターギアの都合上、多少ズレがあります。その小さなズレを補正することでより正確な測定が出来ます。

補正値調査の必要あり

メーターギアBOXはノーマルを使用しながら、タイヤ周長がノーマルから変化した場合。
例）社外品のインチアップホイールに交換した場合。
タイヤサイズを変更した場合。

ややこしくてすみません。
補正値を割り出す為に少し面倒な計算する必要があります。

国内規格[速度60km/hの時、ケーブル回転数は毎分1400回転]から計算すると、ケーブル1回転あたりに車両の進む距離は71.4cmと決まっています。

調べ方2 は次ページ→

調べ方1

メーターギヤと現在装着している改造後タイヤ周長から割り出す方法

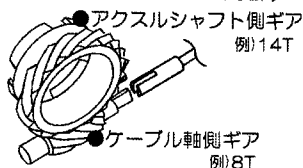
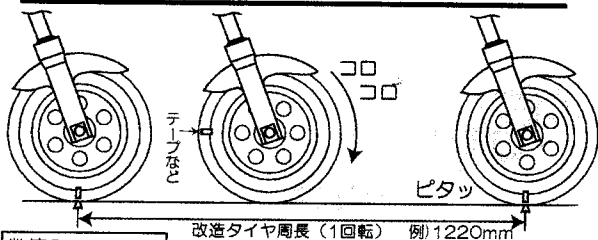
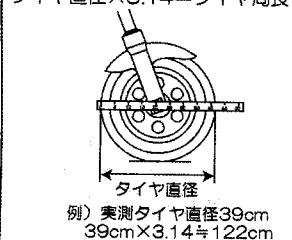
●当社推奨
2種類の参考方法のうち、こちらの方が正確に補正値を割り出すことが出来ます。

1.メーターギヤを分解してギヤ山数を数えます。

例）ホンダtoday(10インチホイール)
アクスルシャフト側 14T
ケーブル軸側 8T

⚠ご注意
分解時に破損の恐れがあります。
十分に気を付けて作業を行ってください。

(メーターギアBOX内部)

数値A	数値B
ケーブル軸側	アクスルシャフト側

2.テープなどでタイヤと地面に印を付け、改造タイヤを1回転させてその距離を測ります。

数値C
タイヤ周長(mm)
例)1220mm

数値A ÷ 数値B × 数値C ＝ 答え 進行距離(mm) -4

例)8T ÷ 例)14T × 例)1220mm ＝ 例)≒697mm

ギアボックス種類	モンキー ノーマル	武川 10インチ用
ケーブル軸側	8T	9T
アクスルシャフト側	13T	17T

太枠内の数値が"進行距離設定値"となります。
信号数は4を入力して下さい 例)697-4

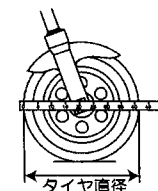
調べ方2

ノーマルタイヤと変更後のタイヤを比較する方法

ノーマルのタイヤ周長を調べることが出来ない場合は前ページの[メーターギヤから調べる方法]を行ってください。

テープなどでタイヤと地面に印を付け、タイヤを1回転させてその距離を測ります。

タイヤ直径からでも割り出せます。

タイヤ直径

改造後直径÷ノーマル直径×714＝補正値

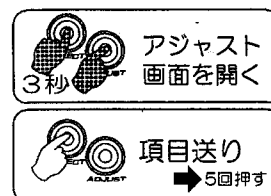
数値A（改造タイヤ周長 例)1220mm）÷ 数値B（ノーマルタイヤ周長 例)1250mm）×714＝ 答え 進行距離(mm) -4

例)≒697mm

信号数は4で固定です。

太枠内の数値が"進行距離設定値"となります。
信号数は4を入力して下さい 例)697-4

調べ方1 は前ページ←

B7-4 警告速度の設定

進行距離の設定

30〜180km/h
(5km/h単位)
変更

3秒 終わり

例)警告速度を30km/hに設定

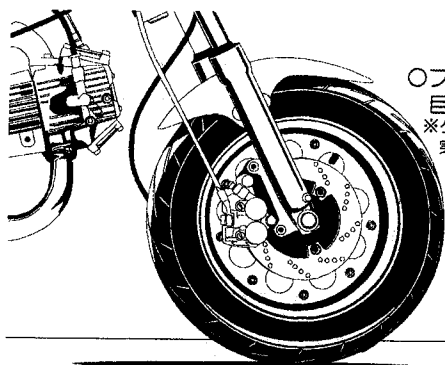
赤色LED

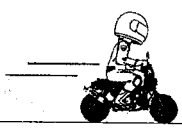
B8-1 加速測定について

POWER SYSTEM
加速測定

警告 この表示を無視した取り扱いをすると人が死亡、重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

一般公道では、法的速度を守り遵法運転を心掛けて下さい。
加速測定は十分に安全を確保できる見渡しの良い場所で行なってください(貸切サーキット等)。
加速測定時は車両にとって、とても過酷な使用状態となります。その為、測定中に車両破損の可能性が非常に高くなります。走行前に車体の各部を良く点検してください。小さなトラブルでも、原因が分かりその問題が解決するまで絶対に測定を行わないでください。また、走行中にトラブルを感じた場合すぐに安全な場所に停止し、車両を点検してください。

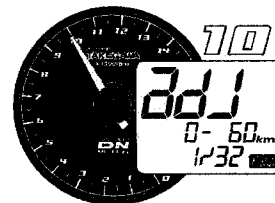
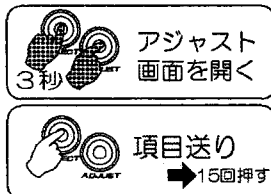
本製品使用中に発生した事故、怪我、物品の破損等に関して如何なる場合においても当社は一切の責任を負いません。

自動測定

○フロントホイールの回転開始に連動し計測スタート。
目標速度(距離)に達すると自動で計測ストップ。
※タイム測定は前輪の回転速度、回転数からの計算値で行う為、実測記録とは多少異なります。

加速測定の種類

加速測定は全部で３種類あります。

TARGET-SPEED 目標速度到達時間測定	停車状態から任意の速度に達するまでのタイムを測定。目標速度設定範囲(5km/h単位)：30km/h～360km/h
TARGET-DISTANCE 目標距離到達時間測定	停車状態から任意の距離に達するまでのタイムを測定。目標距離設定範囲(1/32マイル単位)：1/32(≒50m)～20/32(≒1000m)
TARGET-TOP SPEED 最高速度到達時間/距離測定	停車状態から最高速度に達するまでのタイム、距離を測定。最高速度の判定ポイントは加速が止まり、1km/h失速したところです。

ご自分の測定したい内容を決め、次項の目標の設定を行って下さい。

B8-2 目標の設定

アジャスト画面を開く

項目送り ➡15回押す

10 **POWER SYSTEM** パワーシステム設定

●目標の速度(距離)を設定します。
・30～360km/h
・1/32～20/32 (約50～1000m)

➡ 項目送り

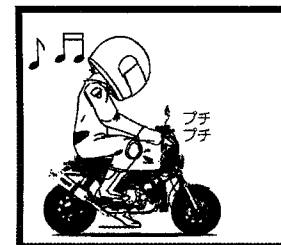
変更

30～360km/h
(5km/h単位)
※スタート速度は0km/h固定です。

目標距離の設定

変更

1/32(≒50m)～20/32(≒1000m)
(1/32マイル単位)

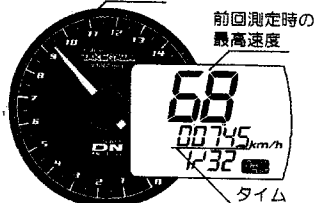
例) 目標速度を60km/hに設定、目標距離を1/32に設定。

重要

走行場所、周囲の安全を良く確認し、スタート地点に移動して下さい。スタート時の誤差を少なくする為に測定は必ず前進状態から停止し、行ってください。

スピードメーターギア、ケーブル等には少しずつ遊びの部分(ガタ)があります。その為、後進後に停止した場合、次に前進した時すぐにメーターが速度を検知できず、それが測定結果に影響してしまいます。

次に加速測定の種類を選んでください。

RESET
測定記録の消去

前回の記録が残っていると測定出来ません。ADJSTボタンを押すと消去され、測定可能になります。

前回測定時の最高回転数
前回測定時の最高速度
タイム

記録を見るだけで消去したくない場合は、SELECTボタンを3秒長押しして、標準画面に戻って下さい。

STOP
途中ストップ

・途中で計測を止める場合
・間違って測定がスタートしてしまった場合（ケーブルの回転に連動するため、わずかな車両の揺れで測定が開始されてしまう場合があります。）

もう一度、SELECTボタンを押すと、途中止めした記録が消去されます。

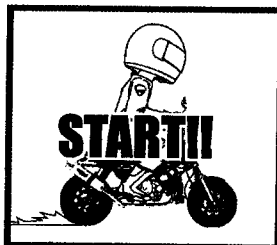
B8-4 測定開始

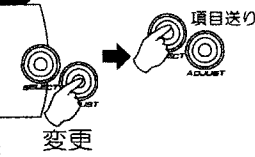
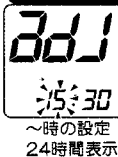
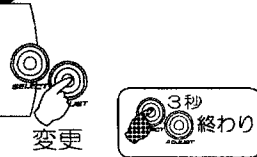
●前輪の回転開始に連動し、測定をスタートします。
●目標の速度、または距離に達した時点で時計は自動でストップします。
●記録の確認は安全な場所に停止し、行ってください。

本製品はフロントホイールの回転から計算している為、正確に測定するには必ずフロントアップしないよう走行してください。

再計測

RESET
測定記録の消去

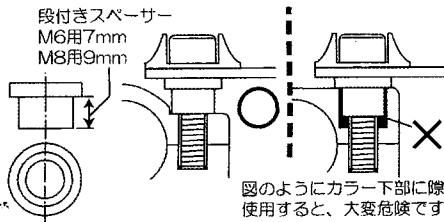
測定記録を消去すると再計測可能になります。

B9 時計の時間設定

時計補正
●時計の補正を行います。
24時間表示です。

信号数の設定
~分の設定
変更

例）時計を午後3時30分に設定

B10 H1ステーの使用方法

付属のH1ステーSETはお客様で取り付け場所、固定方法を考え使用して頂くステーです。バイクに合わせて、お客様で工夫しご使用下さい。

- 図中3個のクッションラバーは必ずご使用下さい。
  裏側より、付属のワッシャ、タッピングスクリューで本体を固定して下さい。
  振動がとても強いバイクで使用する場合は別途振動対策を行って下さい。精密機械ですので振動が強い状態で使用しますと、誤作動や故障の原因となります。
- 左図のようなボルトの頭が入り込むタイプのハンドルクランプに固定する場合、付属の段付きスペーサーを使用して下さい。
- ハンドルクランプ形状により、ボルトの長さが足りない場合、ネジのかかりが少ない場合はお客様で別途ボルトをご用意下さい。
- Lレンチでステーの角度を調整出来ます。

警告 ハンドルパイプクランプ等と共締めで取り付けをする場合、誤った不十分な固定で走行すると大変危険ですので十分注意して下さい。お客様の取り付け不良が原因による、商品の故障及び破損、事故や損害が発生した場合、当社は賠償の責を一切負いかねます。

図のようにカラー下部に隙間がある状態で使用すると、大変危険です。ご注意下さい。